



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN BILANGAN BULAT MELALUI PENERAPAN  
TEORI BRUNER BERBANTUAN MEDIA MISTAR BILANGAN PADA  
SISWA KELAS IV SD 3 PAPRINGAN KUDUS**

**Oleh:**

**Ayurada Bhetari**

**2012 33 061**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2016**



**PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN DAN  
PENGURANGAN BILANGAN BULAT MELALUI  
PENERAPAN TEORI BRUNER BERBANTUAN MEDIA  
MISTAR BILANGAN PADA SISWA KELAS IV SD 3  
PAPRINGAN KUDUS**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh**

**AYURADA BHETARI**

**NIM 201233061**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2016**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

“Mampukanlah dalam melakukan segala hal yang baik, atas waktu dan anugerah hidup yang telah Allah SWT berikan dalam kehidupanmu sebagai ungkapan rasa syukur”.

(Ayurada Bhetari)

### PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini kepada:

1. Orang tuaku tercinta, Bapak Sunarko dan Ibu Wijayanti, yang senantiasa memberikan dukungan materi dan ketulusan doa disetiap langkah hidupku.
2. Ketiga Adikku Muhammad Mahameru, Friza Fisualita, dan Farizqi yang senantiasa memberikan motivasi dan mewarnai hari-hariku.
3. Penyemangatku Yoga Dewantara yang selalu memberikan semangat dan inspirasi untuk maju.
4. Teman-teman PGSD Angkatan 2012 serta almamater.

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul “Peningkatan Pemahaman Konsep Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Penerapan Teori Bruner Berbantuan Media Mistar Bilangan Pada Siswa Kelas IV SD 3 Papringan Kudus” oleh Ayurada Bhetari NIM (201233061) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar disetujui untuk diuji.

Kudus, 8 Agustus 2016

Pembimbing I



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.

NIS 0610701000001218

Pembimbing II



Henry Suryo Buntoro, S.Pd., M.Pd.

NIS 0610701000001230

Mengetahui

**Ketua Program Studi PGSD FKIP UMK**



Yuni Ratnasari S.Si, M.Pd.

NIS. 0610701000001231



### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang disusun oleh Ayurada Bhetari (NIM 201233061) ini, telah diuji dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 20 Agustus 2016

Tim Penguji

  
Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.

NIS 0610701000001218

(Ketua)

  
Henry Survo Binte, S.Pd., M.Pd.

NIS 0610701000001230

(Anggota)

  
Eka Zuliana, M. Pd

NIS. 0610701000001221

(Anggota)

  
Fina Fakhriyah, M. Pd

NIS. 0610701000001255

(Anggota)

Mengetahui,

Dekan FKIP UMK

  
Dr. Slamet Utomo, M.Pd.

NIP. 19621219 198703 1 015



## **PRAKATA**

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah dan inayah-Nya sehingga penelitian dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Pemahaman Konsep Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Penerapan Teori Bruner Berbantuan Media Mistar Bilangan Pada Siswa Kelas IV SD 3 Papringan Kudus”. Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.

Skripsi ini tentunya banyak bantuan, dorongan, masukan dan bimbingan yang peneliti terima. Oleh sebab itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang telah menyetujui pengesahan skripsi.
2. Yuni Ratnasari S.Si, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus yang memberikan banyak informasi selama masa perkuliahan.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., Dosen Pembimbing I yang memberikan banyak informasi mengenai penulisan skripsi dan membimbing serta mengarahkan peneliti dalam penyusunan penulisan skripsi ini.
4. Henry Suryo Bintoro, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing II yang dengan sabar memberikan waktunya untuk membimbing peneliti, memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan pembuatan skripsi ini.

5. Seluruh dosen Program Studi PGSD FKIP UMK yang dengan ikhlas mendidik dan memberikan pengajaran kepada peneliti hingga selesainya tugas.
6. Himawanto, S.Pd., Kepala Sekolah SD 3 Papringan Kudus yang memberikan kesempatan dan izin untuk melaksanakan penelitian.
7. Seluruh siswa kelas IV dan Wali kelas IV Bapak Tunis, S.Pd.SD yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
8. Bapak Sunarko, Ibu Wijayanti, Ketiga Adikku Muhammad Mahameru, Friza Fisualita, dan Farizqi yang selalu dengan tulus mendoakan dan menyemangati untuk selalu bersabar dan berusaha.
9. Untuk Yoga Dewantara, yang selalu mendukung dan memotivasi untuk menyelesaikan skripsi.
10. Untuk sahabatku Swastantika Kumaladevi dan Yunisha Maria Cordeanita yang telah memberikan bantuan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang positif bagi pembaca.

Kudus, 28 Juli 2016

Peneliti

Ayurada Bhetari

NIM 201233061



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LOGO.....</b>	<b>ii</b>
<b>JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxi</b>

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Kegunaan Penelitian .....	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	10
1.6 Definisi Operasional .....	10

## BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

2.1 Kajian Pustaka .....	13
2.1.1 Pemahaman Konsep .....	13
2.1.2 Keterampilan Guru dalam Pembelajaran .....	18
2.1.3 Aktivitas Belajar Siswa .....	25
2.1.4 Pembelajaran Matematika .....	28
2.1.5 Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat .....	30

2.1.5.1	Bilangan Bulat .....	30
2.1.5.2	Penjumlahan Bilangan Bulat .....	31
2.1.5.3	Pengurangan Bilangan Bulat .....	35
2.1.6	Teori Belajar Bruner .....	36
2.1.6.1	Pengertian Teori Belajar Bruner .....	36
2.1.6.2	Penerapan Teori Belajar Bruner .....	38
2.1.7	Media Mistar Bilangan .....	40
2.1.8	Implementasi Penerapan Teori Bruner berbantuan Media Mistar Bilangan .....	44
2.2	Penelitian Relevan .....	46
2.3	Kerangka Berpikir .....	49
2.4	Hipotesis Penelitian .....	52
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian .....	53
3.1.1	Setting Penelitian .....	53
3.1.1.1	Lokasi Penelitian .....	53
3.1.1.2	Waktu Penelitian .....	53
3.1.2	Karakteristik Subjek Penelitian .....	53
3.2	Variabel Penelitian .....	55
3.2.1	Variabel Bebas .....	55
3.2.2	Variabel Terikat .....	55
3.3	Rancangan Penelitian .....	55
3.3.1	Siklus I .....	59

3.3.1.1 Perencanaan .....	59
3.3.1.2 Pelaksanaan Tindakan .....	60
3.3.1.2.1 Pertemuan 1 .....	60
3.3.1.2.2 Pertemuan 2 .....	62
3.3.1.3 Observasi .....	66
3.3.1.4 Analisis dan Refleksi .....	67
3.3.2 Siklus II .....	68
3.3.2.1 Perencanaan .....	68
3.3.2.2 Pelaksanaan Tindakan .....	69
3.3.2.2.1 Pertemuan 1 .....	69
3.3.2.2.2 Pertemuan 2 .....	72
3.3.2.3 Observasi .....	75
3.3.2.4 Analisis dan Refleksi .....	75
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	76
3.4.1 Teknik Tes .....	76
3.4.1.1 Tes Formatif .....	76
3.4.2 Teknik Non Tes .....	76
3.4.2.1 Wawancara .....	76
3.4.2.2 Observasi .....	77
3.4.2.3 Dokumentasi .....	77
3.4.2.4 Catatan Lapangan .....	78
3.5 Instrumen Penelitian .....	78
3.5.1 Tes Esai .....	78

3.5.1.1 Validitas .....	79
3.5.1.2 Reliabilitas .....	84
3.5.2 Lembar Pedoman Wawancara .....	85
3.5.3 Lembar Observasi Keterampilan Guru .....	85
3.5.4 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	86
3.6 Analisis Data .....	86
3.6.1 Data Kuantitatif.....	87
3.6.2 Data Kualitatif.....	90
3.7 Indikator Keberhasilan .....	91

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

4.1 Deskripsi Kondisi Awal .....	92
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I .....	95
4.2.1 Perencanaan .....	95
4.2.2 Pelaksanaan .....	96
4.2.3 Observasi .....	108
4.2.3.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru .....	108
4.2.3.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	111
4.2.4 Refleksi .....	114
4.3 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II .....	118
4.3.1 Perencanaan .....	118
4.3.2 Pelaksanaan .....	119
4.3.3 Observasi .....	131
4.3.3.1 Hasil Observasi Keterampilan Guru .....	132
4.3.3.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa .....	134
4.3.4 Refleksi .....	137
4.4 Uji Hipotesis Tindakan.....	142

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1 Pemahaman Konsep Matematika .....	143
5.2 Keterampilan Guru dalam Pengelolaan Pembelajaran dengan Pendekatan Teori Bruner berbantuan Media Mistar Bilangan .....	148
5.3 Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran dengan Pendekatan Teori Bruner berbantuan Media Mistar Bilangan .....	151

## **BAB VI SIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Simpulan .....	156
6.2 Saran .....	157

DAFTAR PUSTAKA .....	160
----------------------	-----

LAMPIRAN .....	163
----------------	-----





## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Validasi Butir Soal Tes Siklus I .....	79
3.2 Validasi Butir Soal Tes Siklus II .....	80
3.3 Hasil Validasi Isi Instrumen Tes Siklus I dan Siklus II .....	83
3.4 Kriteria Ketuntasan Minimal SD 3 Papringan .....	88
3.5 Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa .....	89
3.6 Rambu-Rambu Hasil Analisis Keterampilan Guru dan Aktivitas Belajar .....	90
4.1 Hasil Nilai <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat .....	93
4.2 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Penjumlahan Bilangan Bulat Siklus I.....	106
4.3 Hasil Persentase Pemahaman Konsep Penjumlahan Bilangan Bulat Siklus I .....	107
4.4 Aspek Pengamatan Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran .....	108
4.5 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I dan II .....	112
4.6 Hasil Nilai Pemahaman Konsep Penjumlahan Bilangan Bulat Siklus II .....	129
4.7 Hasil Persentase Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siklus II .....	131
4.8 Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus II.....	132
4.9 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I dan II .....	135
4.10 Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....	139
4.11 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II .....	140
4.12 Peningkatan Keterampilan Pengelolaan Pembelajaran Guru Siklus I dan Siklus II .....	141

## DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Skema Kerangka Berpikir .....	51
3.1 Desain Model Pembelajaran Penelitian Tindakan Kelas <i>Kemmis</i> dan <i>Mc. Taggart</i> .....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1    Garis Bilangan .....	34
2.2    Media Mistar Bilangan .....	43
4.1    Guru melakukan apersepsi .....	96
4.2    Guru bersama siswa memperagakan mistar bilangan .....	97
4.3    Guru menggambarkan garis bilangan di papan tulis.....	98
4.4    Siswa menuliskan simbol angka (bilangan bulat) di papan tulis .....	99
4.5    Siswa secara berkelompok mendiskusikan LKS .....	99
4.6    Siswa bersama guru menyimpulkan terhadap pembelajaran .....	100
4.7    Guru membuka pembelajaran dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa.....	101
4.8    Siswa berdiskusi dengan menggunakan mistar bilangan .....	103
4.9    Siswa menuliskan jawaban dari pertanyaan guru di papan tulis.....	104
4.10   Siswa menyelesaikan LKS secara berdiskusi bersama kelompok .....	105
4.11   Siswa mengerjakan soal tes evaluasi siklus I.....	105
4.12   Guru melakukan kegiatan apersepsi dan motivasi .....	120
4.13   Siswa mendemonstrasikan pengurangan bilangan bulat dengan mistar bilangan .....	121
4.14   Siswa menuliskan operasi pengurangan bilangan bulat dengan garis bilangan di papan tulis .....	122
4.15   Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.....	123
4.16   Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran.....	124
4.17   Guru menjelaskan materi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat .....	125
4.18   Guru menjelaskankonsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan mistar bilangan .....	126
4.19   Guru menjelaskan konsep garis bilangan yang merupakan gambaran dari mistar bilangan .....	127
4.20   Siswa menyelesaikan LKS secara berdiskusi bersama kelompok .....	128
4.21   Siswa mengerjakan soal tes evaluasi siklus II .....	129

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.....	163
2. Daftar Nama Siswa Kelas IV SD 3 Papringan Kudus .....	164
3. Hasil Wawancara Terstruktur (Pra Tindakan) Dengan Guru Kelas SD 3 Papringan .....	165
4. Hasil Wawancara Terstruktur (Pra Tindakan) Dengan Siswa Kelas SD 3 Papringan.....	167
5. Daftar Nilai UTS Kelas IV Semester Itahun Ajaran 2015/2016.....	169
6. Daftar Nama Anggota Kelompok .....	170
7. Kisi-kisi Soal Tes Evaluasi Prasiklus .....	171
8. Soal Tes Pra Siklus .....	173
9. Kunci Jawaban Tes Prasiklus .....	175
10. Daftar Nilai Tes Prasiklus Pemahaman Konsep Kelas IV .....	177
11. Media Mistar Bilangan .....	178
12. Silabus Siklus I Pertemuan I dan II .....	179
13. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I .....	185
14. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I .....	189
15. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan I .....	192
16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II .....	194
17. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II .....	198
18. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan II .....	201
19. Kisi-kisi Soal Tes Evaluasi Siklus I.....	203
20. Tes Evaluasi Akhir Siklus I .....	205
21. Kunci Jawaban Soal Evaluasi Akhir Siklus I .....	207
22. Silabus Siklus II Pertemuan I dan II .....	209
23. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I .....	214
24. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I.....	218
25. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan I .....	221
26. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan II.....	223
27. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II .....	227



28.	Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan II.....	229
29.	Kisi-kisi Soal Tes Evaluasi Siklus II.....	231
30.	Soal Tes Evaluasi Akhir Siklus II .....	233
31.	Kunci Jawaban Soal Tes Evaluasi Akhir Siklus II .....	235
32.	Lembar Observasi Keterampilan Guru Dalam Proses Pembelajaran Matematika Dalam Menerapkan Teori Bruner Berbantuan Media Mistar Bilangan.....	237
33.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran .....	245
34.	Lembar Pedoman Wawancara Terstruktur Pasca Tindakan Dengan Guru Kelas IV SD 3 Papringan Kudus .....	251
35.	Lembar Pedoman Wawancara Terstruktur Pasca Tindakan Dengan Siswa Kelas IV SD 3 Papringan Kudus .....	252
36.	Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Tes Siklus I <i>Expert Judgement</i> (Dosen) .....	253
37.	Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Tes Siklus I <i>Expert Judgement</i> (Guru) .....	256
38.	Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Tes Siklus II <i>Expert Judgement</i> (Dosen) .....	259
39.	Hasil Uji Validitas Isi Instrumen Tes Siklus II <i>Expert Judgement</i> (Guru) .....	262
40.	Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Evaluasi Siklus I .....	265
41.	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal Evaluasi Siklus I .....	268
42.	Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Evaluasi Siklus II.....	271
43.	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal Evaluasi Siklus II .....	274
44.	Hasil Observasi Keterampilan Guru Dalam Proses Pembelajaran Matematika Dalam Menerapkan Teori Bruner Berbantuan Media Mistar Bilangan.....	277
45.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran .....	305
46.	Daftar Nilai Pemahaman Konsep Bilangan Bulat Siklus I .....	316
47.	Daftar Nilai Pemahaman Konsep Bilangan Bulat Siklus II .....	317
48.	Hasil Wawancara Terstruktur Pasca Tindakan Dengan	



	Guru Kelas IV SD 3 Papringan Kudus .....	318
49.	Hasil Wawancara Terstruktur Pasca Tindakan Dengan Siswa Kelas IV SD 3 Papringan Kudus .....	320

